



Referenčná príručka k hardvéru

Biznisové stolné počítače HP Compaq
Model dc7100 Small Form Factor

Katalógové číslo dokumentu: 359656-231

Máj 2004

Táto príručka obsahuje základné informácie o možnostiach inovácie
tohto modelu počítača.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informácie v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Microsoft, MS-DOS, Windows a Windows NT sú ochrannými známkami spoločnosti Microsoft v USA a ďalších krajinách.

Jediné záruky vzťahujúce sa na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené v prehláseniach o výslovnej záruke, ktoré sa dodávajú spolu s produktmi a službami. Žiadne informácie v tejto príručke nemožno považovať za dodatočnú záruku. Spoločnosť HP nie je zodpovedná za technické alebo redakčné chyby či vynechaný text v tejto príručke.

Tento dokument obsahuje informácie, na ktoré sa vzťahujú autorské práva. Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie kopírovať, reprodukovat alebo prekladať do iného jazyka bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Hewlett-Packard Company.



VÝSTRAHA: Takto zvýraznený text obsahuje pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok ujmu na zdraví alebo smrť.



UPOZORNENIE: Takto zvýraznený text obsahuje pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok poškodenie zariadení alebo stratu informácií.

Referenčná príručka k hardvéru

Biznisové stolné počítače HP Compaq
Model dc7100 Small Form Factor

Prvé vydanie (Máj 2004)

Katalógové číslo dokumentu: 359656-231

1 Popis produktu

Štandardná konfigurácia	1-1
Súčasti predného panela	1-2
Súčasti zadného panela	1-3
Klávesnica	1-4
Kláves s logom Windows	1-5
Špeciálne funkcie myši	1-6
Umiestnenie sériového čísla	1-6

2 Inovácie hardvéru

Inovovateľné súčasti s možnosťou servisu	2-1
Výstrahy a upozornenia	2-1
Používanie počítača Small Form Factor v konfigurácii Minitower	2-2
Odomykanie zámku Smart Cover Lock	2-3
Používanie bezpečnostného kľúča zámku Smart Cover	2-3
Odstránenie krytu počítača	2-5
Nasadenie krytu počítača	2-6
Inštalácia ďalších pamäťových modulov	2-7
Moduly DIMM	2-7
Moduly DDR-SDRAM DIMM	2-7
Inštalácia modulov DIMM do päťíc	2-8
Inštalácia rozširujúcej karty	2-12
Vybratie rozširujúcej karty PCI Express	2-15
Inštalácia ďalších jednotiek	2-17
Rozloženie jednotiek	2-18
Vybratie optickej jednotky	2-19
Vybratie disketovej jednotky	2-21
Inštalácia voliteľnej optickej jednotky	2-22
Inovácia pevného disku SATA	2-26

Používanie voliteľnej multifunkčnej pozície	2–33
Jednotky multifunkčnej pozície pripojiteľné alebo vymeniteľné počas prevádzky	2–34
Odstránenie bezpečnostnej skrutky multifunkčnej pozície	2–35
Vloženie jednotky do multifunkčnej pozície	2–36
Vybratie jednotky z multifunkčnej pozície.	2–37
Rozdelenie a formátovanie pevného disku multifunkčnej pozície	2–38

A Špecifikačné údaje

B Výmena batérie

C Zaistenie bezpečnostným zámkom

Inštalácia bezpečnostného zámku	C–1
Lankový zámok.	C–1
Visací zámok.	C–2
Univerzálny zámok šasi	C–3

D Elektrostatický výboj

Predchádzanie poškodeniu elektrostatickým výbojom	D–1
Spôsoby uzemnenia.	D–2

E Pravidelná starostlivosť o počítač a príprava na jeho prepravu

Pravidelná starostlivosť o počítač	E–1
Opatrenia pri práci s optickou jednotkou	E–2
Používanie.	E–2
Čistenie	E–2
Bezpečnosť	E–2
Príprava na prepravu	E–3

Register

Popis produktu

Štandardná konfigurácia

Konfigurácia počítača HP Compaq Small Form Factor sa môže odlišovať v závislosti od modelu. Úplný zoznam hardvéru a softvéru nainštalovaného v počítači získate po spustení obslužného programu Diagnostics for Windows. Pokyny pre používanie tohto programu sú k dispozícii v príručke *Riešenie problémov* na disku CD *Documentation*.



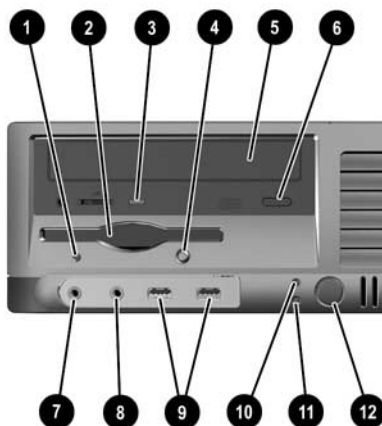
Počítač Small Form Factor možno používať aj v konfigurácii Minitower. Ďalšie informácie nájdete v časti „[Používanie počítača Small Form Factor v konfigurácii Minitower](#)“ tejto príručky.



Konfigurácia počítača Small Form Factor

Súčasti predného panela

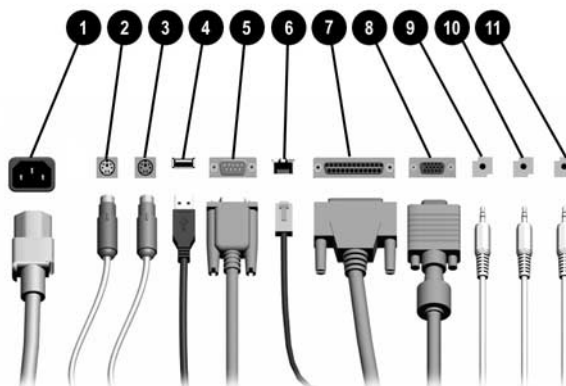
Konfigurácia jednotiek sa môže odlišovať v závislosti od modelu.



Súčasti predného panela


❶	Kontrolka činnosti disketovej jednotky	❷	Konektor pre mikrofón
❸	Disketová jednotka	❸	Konektor pre slúchadlá
❹	Kontrolka činnosti optickej jednotky	❹	Porty USB (Universal Serial Bus) (2)
❺	Tlačidlo na vysunutie diskety	❺	Kontrolka činnosti pevného disku
❻	Optická jednotka (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW alebo viacúčelová jednotka CD-RW/DVD)	❻	Kontrolka zapnutia
❼	Tlačidlo na vysunutie disku z optickej jednotky	❼	Tlačidlo napájania

Súčasti zadného panela



Súčasti zadného panela

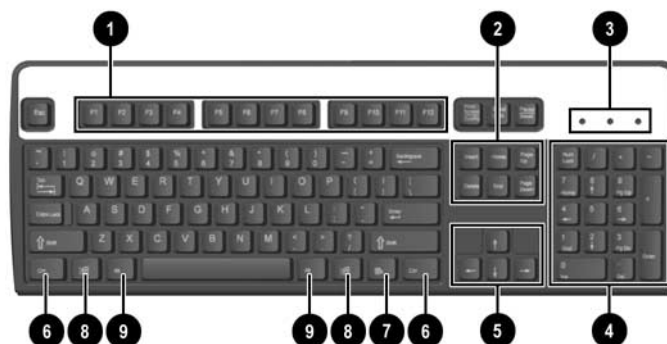
❶	Konektor pre napájací kábel	❷	Paralelný konektor
❸	Konektor pre myš PS/2	❸	Konektor pre monitor
❹	Konektor pre klávesnicu PS/2	❹	Konektor pre slúchadlá a výstup zvuku
❺	Universal Serial Bus (USB)	❺	Konektor pre vstup zvuku
❻	Sériový konektor	❻	Konektor pre mikrofón
❼	Sieťový konektor RJ-45		

 Usporiadanie a počet konektorov sa môže odlišovať v závislosti od modelu.

Ak je v počítači nainštalovaná grafická karta PCI Express, konektor pre monitor na systémovej doske je neaktívny.

Ak je nainštalovaná štandardná grafická karta PCI, možno súčasne používať konektor na karte aj na systémovej doske. Ak chcete používať oba konektory, niektoré nastavenia bude pravdepodobne nutné zmeniť pomocou obslužného programu Computer Setup. Ďalšie informácie týkajúce sa poradia spúšťania nájdete v *Príručke obslužného programu Computer Setup (F10)* na disku *CD Documentation*.

Klávesnica



Súčasťi klávesnice

❶ Funkčné klávesy	Vykonávajú špeciálne funkcie, ktoré závisia od použitej aplikácie.
❷ Klávesy pre úpravy	Patria medzi ne klávesy: Insert, Home, Page Up, Delete, End a Page Down.
❸ Kontrolky stavu	Signalizujú stav počítača a nastavení klávesnice (funkcie Num Lock, Caps Lock a Scroll Lock).
❹ Numerické klávesy	Pracujú podobne ako klávesnica kalkulačky.
❺ Klávesy so šípkami	Používajú sa pri navigácii v dokumente alebo na webovej lokalite. Pomocou týchto klávesov sa môžete presúvať doľava, doprava, nahor alebo nadol bez použitia myši.
❻ Klávesy Ctrl	Používajú sa v kombinácii s iným klávesom. Ich funkcia závisí na programovom vybavení aplikácie, ktorú používate.
❼ Kontextový kláves*	Používa sa (ako pravé tlačidlo myši) na otvorenie kontextových ponúk v aplikáciách balíka Microsoft Office. V iných softvérových aplikáciách môže mať aj iné funkcie.
❽ Klávesy s logom Windows*	Používajú sa na otvorenie ponuky Start (Štart) v systéme Microsoft Windows. V kombinácii s inými klávesmi slúžia na vykonávanie iných funkcií.
❾ Klávesy Alt	Používajú sa v kombinácii s iným klávesom. Ich funkcia závisí na programovom vybavení aplikácie, ktorú používate.

*Klávesy dostupné vo vybraných geografických oblastiach.

Kláves s logom Windows

Kláves s logom Windows môžete používať v kombinácii s inými klávesmi na vykonávanie určitých funkcií dostupných v operačnom systéme Windows. Popis klávesu s logom Windows nájdete v časti „Klávesnica“.

Funkcie klávesu s logom Windows

Kláves s logom Windows	Zobrazí alebo skryje ponuku Start (Štart).
Kláves s logom Windows + d	Zobrazí pracovnú plochu.
Kláves s logom Windows + m	Minimalizuje všetky otvorené okná.
Shift + kláves s logom Windows + m	Stornuje akciu minimalizácie všetkých okien.
Kláves s logom Windows + e	Otvorí okno My Computer (Tento počítač).
Kláves s logom Windows + f	Otvorí okno Find Document (Hľadanie dokumentu).
Kláves s logom Windows + Ctrl + f	Otvorí okno Find Computer (Hľadať počítač).
Kláves s logom Windows + F1	Otvorí okno Windows Help (Pomocník systému Windows).
Kláves s logom Windows + l	Ak ste pripojení do sieťovej domény, zamkne počítač. Ak nie ste pripojení do sieťovej domény, umožňuje prepnúť používateľov.
Kláves s logom Windows + r	Otvorí dialógové okno Run (Spustiť).
Kláves s logom Windows + u	Spustí program Utility Manager (Správca pomôcok).
Kláves s logom Windows + Tab	Aktivuje ďalšie tlačidlo na paneli úloh.

Špeciálne funkcie myši

Väčšina softvérových aplikácií podporuje používanie myši. Funkcie priradené k jednotlivým tlačidlám myši závisia od používanej softvérovej aplikácie.

Umiestnenie sériového čísla

Každý počítač má jedinečné sériové číslo ❶ umiestnené na ľavej strane počítača a produktové číslo ID ❷ umiestnené na vrchnom kryte počítača. Zaznamenajte si tieto čísla, aby ste ich mohli použiť v prípade, že požiadate o pomoc servisné stredisko.



Umiestnenie sériového čísla a produktového čísla ID

Inovácie hardvéru

Inovovateľné súčasti s možnosťou servisu

V tomto počítači sa nachádzajú súčasti, ktoré je možné jednoducho inovovať a vykonávať ich servis. Pri väčšine inštalačných postupov uvedených v tejto kapitole nie je potrebné používať žiadne nástroje.

Výstrahy a upozornenia

Pred vykonaním inovácií si pozorne prečítajte všetky príslušné pokyny, upozornenia a výstrahy uvedené v tejto príručke.



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu spôsobeného elektrickým prúdom alebo stykom s horúcimi súčasťami, odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a počkajte, kým vnútorné súčasti systému vychladnú.



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, vzniku požiaru alebo poškodenia zariadenia, nezapájajte do zásuviek radiča sieťového rozhrania (NIC) konektory telefónov ani konektory telekomunikačných zariadení.



UPOZORNENIE: Statická elektrina môže poškodiť elektronické súčasti počítača alebo ďalšieho vybavenia. Skôr, než začnete pracovať, dotknite sa uzemneného kovového predmetu, aby ste neboli nabití statickou elektrinou. Ďalšie informácie o predchádzaní poškodeniu elektrostatickým výbojom obsahuje [príloha D „Elektrostatický výboj“](#) tejto príručky.



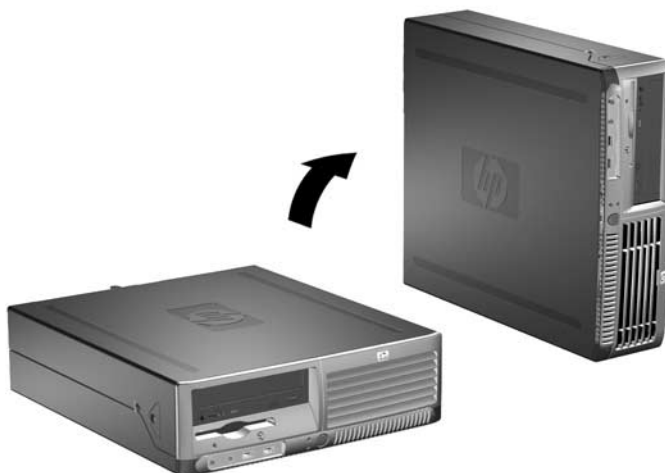
UPOZORNENIE: Pred odstránením krytu počítača sa uistite, že počítač je vypnutý a napájací kábel je odpojený od elektrickej zásuvky.

Používanie počítača Small Form Factor v konfigurácii Minitower

Počítač Small Form Factor možno používať v konfigurácii Minitower alebo konfigurácii Desktop. Ak chcete počítač používať v konfigurácii Minitower, postavte ho na jeho pravú stranu tak, ako je to zobrazené na obrázku nižšie.



Zabezpečte, aby po všetkých stranách počítača bolo najmenej 10,2 cm voľného priestoru bez akýchkoľvek prekážok.



Zmena konfigurácie Desktop na konfiguráciu Minitower



Spoločnosť HP umožňuje zakúpiť si podstavec, ktorý zvyšuje stabilitu počítača v konfigurácii Minitower.

Odomykanie zámku Smart Cover Lock



Zámok Smart Cover Lock je voliteľnou funkciou a je dostupný len na vybraných modeloch.

Zámok Smart Cover Lock je softvérom ovládaný zámok, ktorý je riadený heslom pre nastavenie počítača. Tento zámok zabráňuje neoprávnenému prístupu k vnútorným súčastiam. Počítač sa dodáva s odomknutým zámkom Smart Cover Lock. Ďalšie informácie o uzamykaní zámku Smart Cover Lock nájdete v príručke *Správa osobného počítača* na disku *CD Documentation*.

Používanie bezpečnostného kľúča zámku Smart Cover

Ak ste zapli zámok Smart Cover Lock a nemôžete ho odomknúť pomocou hesla, na otvorenie krytu počítača budete potrebovať bezpečnostný kľúč zámku Smart Cover. Kľúč budete potrebovať na prístup k interným súčastiam počítača v nasledovných prípadoch:

- výpadok prúdu,
- zlyhanie pri spustení počítača,
- zlyhanie súčasti počítača (napr. procesora alebo zdroja napájania),
- pri zabudnutí hesla.



Bezpečnostný kľúč Smart Cover je špecializovaný nástroj od spoločnosti HP. Tento kľúč si objednajte skôr, ako ho budete skutočne potrebovať.

Bezpečnostný kľúč môžete získať jedným z nasledovných spôsobov:

- Obráťte sa na autorizovaného predajcu alebo poskytovateľa služieb spoločnosti HP. Ak chcete kľúč podobný francúzskemu kľúču, objednajte si položku PN 166527-001. Ak potrebujete kľúč podobný skrutkovaču, objednajte si položku PN 166527-002.
- Navštívte webovú lokalitu spoločnosti HP (www.hp.com), kde nájdete informácie týkajúce sa objednávaní tovaru.
- Zavolajte na príslušné číslo uvedené v záruke alebo v príručke *Telefónne čísla technickej podpory* na disku *CD Documentation*.

Ak chcete otvoriť kryt počítača s uzamknutým zámkom Smart Cover Lock, postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
2. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
3. Pomocou bezpečnostného kľúča odstráňte bezpečnostnú skrutku, ktorá zaisťuje zámok Smart Cover Lock.



Odstránenie skrutky zámku Smart Cover Lock

4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „[Odstránenie krytu počítača](#)“.

Ak chcete znovu pripojiť zámok Smart Cover Lock, pripevnite ho na svoje miesto pomocou bezpečnostnej skrutky.

Odstránenie krytu počítača

Ak chcete odstrániť kryt počítača, postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a od počítača a odpojte všetky externé zariadenia.



UPOZORNENIE: Pred odstránením krytu počítača sa uistite, že počítač je vypnutý a napájací kábel je odpojený od elektrickej zásuvky.

4. Zatlačte tlačidlo na pravej aj ľavej strane počítača ❶, vytiahnite kryt počítača až po miesto, na ktorom sa zastaví ❷, a potom ho nadvihnute a úplne vytiahnete zo šasi.



Odstránenie krytu počítača

Nasadenie krytu počítača

Pri nasádzaní krytu počítača zarovnajte úchytky na paneli s otvormi na šasi a zatlačte kryt tak, aby zapadol na svoje miesto.



Nasadenie krytu počítača

Inštalácia ďalších pamäťových modulov

Počítač sa dodáva s pamäťovými modulmi DIMM (Dual Inline Memory Module) typu DDR-SDRAM (Double Data Rate-Synchronous Dynamic Random Access Memory).

Moduly DIMM

Do päťíc pre pamäť na systémovej doske možno vložiť až štyri štandardné pamäťové moduly DIMM. V týchto päťiciach pre pamäť sa nachádza minimálne jeden predinštalovaný pamäťový modul DIMM. Na dosiahnutie maximálneho podporovaného množstva pamäte môžete do systémovej dosky vložiť pamäťové moduly s celkovou kapacitou až 4 GB konfigurované vo vysokovýkonnom dvojkanálovom režime.

Moduly DDR-SDRAM DIMM

Ak počítač podporuje moduly DDR-SDRAM DIMM, na zabezpečenie riadneho fungovania systému je potrebné použiť moduly DIMM s týmito vlastnosťami:

- štandardné 184-pinové,
- bez vyrovnávacej pamäte s frekvenciou 333 MHz kompatibilné so štandardom PC 2700 alebo s frekvenciou 400 MHz kompatibilné so štandardom PC 3200,
- 2,5 voltové moduly DDR-SDRAM DIMM.

Moduly DDR-SDRAM DIMM musia tiež:

- podporovať hodnotu oneskorenia CAS Latency 2,5 alebo 3 (CL = 2,5 alebo CL = 3),
- obsahovať povinné informácie JEDEC SPD.

Počítač ďalej podporuje:

- 256 MB, 512 MB a 1 GB pamäťové moduly bez podpory ECC (Error Code Correcting),
- jednostranné a obojstranné moduly DIMM,
- moduly DIMM skonštruované so zariadeniami x8 a x16 DDR; moduly DIMM skonštruované so zariadením x4 SDRAM nie sú podporované.

Na zabezpečenie podporovaných frekvencií pamätí sa v systéme požadujú nasledovné frekvencie zbernice procesora.

Frekvencia pamäte	Požadovaná frekvencia zbernice procesora
333 MHz	533 MHz alebo 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Ak je frekvencia pamäte spárovaná s nepodporovanou frekvenciou zbernice procesora, systém bude pracovať s najvyššou podporovanou rýchlosťou pamäte. Napríklad, ak je modul DIMM s rýchlosťou 400 MHz spárovaný so zbernicou procesora s rýchlosťou 533 MHz, systém bude pracovať pri rýchlosti 400 MHz, čo je najvyššia podporovaná rýchlosť pamäte.



Ak nainštalujete nepodporované moduly DIMM, systém sa nespustí.

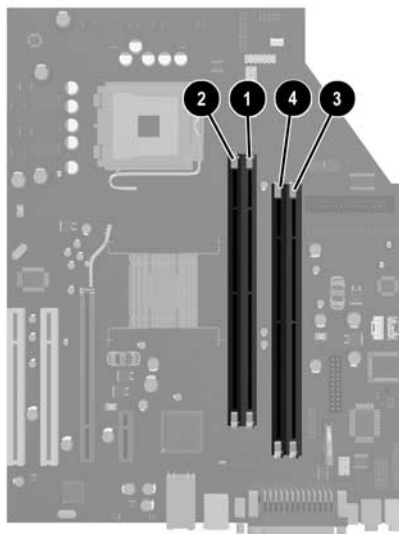
Informácie o určení frekvencie zbernice procesora konkrétneho počítača nájdete v *Príručke obslužného programu Computer Setup (F10)* na disku *CD Documentation*.

Inštalácia modulov DIMM do päťc

Systém bude automaticky pracovať v jednokanálovom režime, dvojkanálovom asymetrickom režime alebo výkonnejšom dvojkanálovom režime s prekladaním, v závislosti od spôsobu inštalácie modulov DIMM.

- Systém bude pracovať v jednokanálovom režime, ak pamäťové moduly DIMM nainštalujete len do jedného kanála päťc.
- Ak celková kapacita pamäťových modulov DIMM v kanáli A nie je rovnaká ako celková kapacita pamäťových modulov DIMM v kanáli B, systém bude pracovať v dvojkanálovom asymetrickom režime.
- Ak je celková kapacita pamäťových modulov DIMM v kanáli A rovnaká ako celková kapacita pamäťových modulov DIMM v kanáli B, systém bude pracovať vo výkonnejšom dvojkanálovom režime s prekladaním. Technológia a šírka zariadení sa však medzi jednotlivými kanálmi môže odlišovať. Napríklad, ak do kanála A nainštalujete dva pamäťové moduly DIMM s kapacitou 256 MB a do kanála B jeden pamäťový modul DIMM s kapacitou 512 MB, systém bude pracovať v režime s prekladaním.
- Vo všetkých režimoch určuje maximálnu prevádzkovú rýchlosť najpomalší modul DIMM inštalovaný v systéme. Ak je napríklad v systéme inštalovaný modul DIMM s rýchlosťou 333 MHz a rýchlosť druhého nainštalovaného modulu DIMM je 400 MHz, systém bude pracovať pri nižšej z týchto dvoch rýchlostí.

Na systémovej doske sa nachádzajú štyri päťice pre moduly DIMM, pričom na jeden kanál pripadajú dve päťice. Päťice sú označené XMM1, XMM2, XMM3 a XMM4. Päťice XMM1 a XMM2 pracujú v pamäťovom kanáli A. Päťice XMM3 a XMM4 pracujú v pamäťovom kanáli B.



Umiestnenie päťíc pre moduly DIMM

Položka	Popis	Farba päťice
❶	Päťica XMM1 pre modul DIMM, kanál A	Modrá
❷	Päťica XMM2 pre modul DIMM, kanál A	Čierna
❸	Päťica XMM3 pre modul DIMM, kanál B	Modrá
❹	Päťica XMM4 pre modul DIMM, kanál B	Čierna

Inštalácia modulov DDR-SDRAM DIMM



UPOZORNENIE: Päťice pre pamäťové moduly majú pozlátené kovové kontakty. Pri inovácií pamäte je dôležité použiť pamäťové moduly s pozlátenými kovovými kontaktmi, aby sa zabránilo korózii alebo oxidácii vznikajúcej pri vzájomnom kontakte dvoch rôznych kovov.



UPOZORNENIE: Statická elektrina môže poškodiť elektronické súčasti počítača alebo prídavných kariet. Skôr, než začnete pracovať, dotknite sa uzemneného kovového predmetu, aby ste neboli nabití statickou elektrinou. Ďalšie informácie obsahuje [príloha D „Elektrostatický výboj“](#).



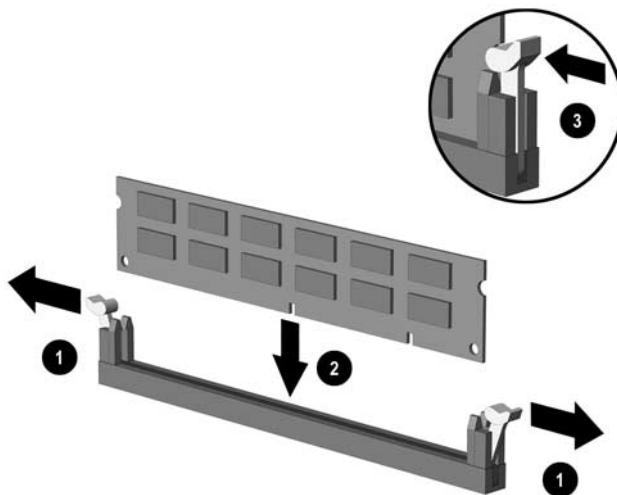
UPOZORNENIE: Pri manipulácii s pamäťovým modulom dbajte na to, aby ste sa nedotkli žiadneho z kontaktov. Modul by sa tým mohol poškodiť.

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
 2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
 3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
 4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „[Odstránenie krytu počítača](#)“.
 5. Na systémovej doske vyhľadajte päťice pre pamäťové moduly.
-



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko popálenia na horúcich vnútorných súčiastiach systému, počkajte, kým tieto súčasti vychladnú.

6. Otvorte obe západky päťice pre pamäťový modul ❶ a vložte pamäťový modul do päťice ❷.



Inštalácia modulu DIMM



Pamäťový modul možno nainštalovať jediným spôsobom. Zarovnajte drážku modulu s výčnelkom na päťici pre pamäť.



Najvyšší výkon dosiahnete vtedy, ak pamäťové moduly nainštalujete do päťíc tak, aby sa kapacita pamäte v kanáli A rovnala kapacite pamäte v kanáli B. Ak sa napríklad v päťici XMM1 nachádza jeden predinštalovaný modul DIMM, pričom pridávate druhý modul DIMM, do päťíc XMM3 alebo XMM4 sa odporúča nainštalovať moduly DIMM s rovnakou kapacitou.

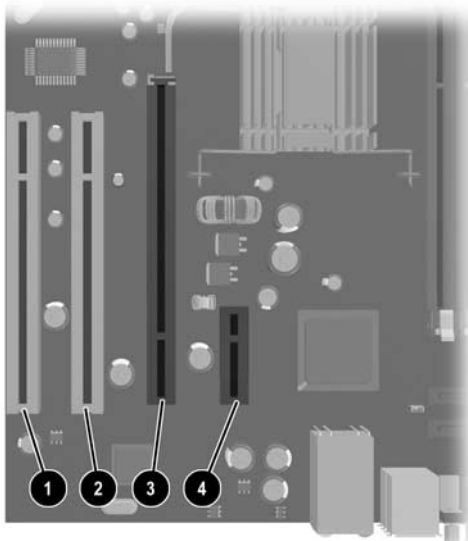
7. Zasuňte modul do päťice a uistite sa, že modul je úplne zasunutý a správne zapadol na svoje miesto. Uistite sa, že západky úplne zapadli na svoje miesto ❸.
 8. Ak chcete nainštalovať ďalšie moduly, zopakujte kroky 6 a 7.
 9. Nasadte kryt počítača späť na počítač.
 10. Ak zvyknete uzamykať zámok Smart Cover Lock, uzamknite ho pomocou programu Computer Setup a zapnite senzor Smart Cover Sensor.
- Pri ďalšom zapnutí počítač nainštalovanú pamäť automaticky rozpozná.

Inštalácia rozširujúcej karty

V počítači sa nachádzajú dva štandardné rozširujúce sloty PCI, do ktorých možno nainštalovať rozširujúce karty s maximálnou dĺžkou 17,46 cm. V počítači sa nachádza aj jeden rozširujúci slot PCI Express x1 a jeden rozširujúci slot PCI Express x16.



Sloty pre rozširujúce karty PCI a PCI Express podporujú len karty s nízkym profilom, pokiaľ nenainštalujete voliteľný nadstavec. Tento nadstavec podporuje dva štandardné rozširujúce sloty PCI s maximálnou výškou.



Umiestnenie rozširujúcich slotov

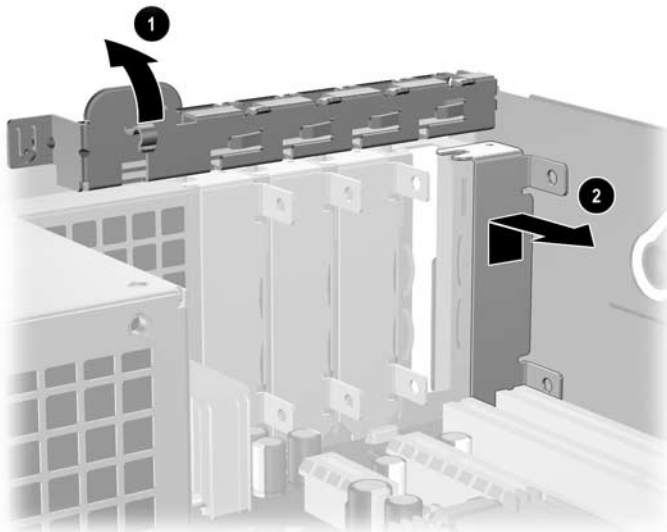
Položka	Popis
❶	Slot pre rozširujúce karty PCI
❷	Slot pre rozširujúce karty PCI
❸	Slot pre rozširujúce karty PCI Express x16
❹	Slot pre rozširujúce karty PCI Express x1



Do slotu pre rozširujúce karty PCI Express x16 možno nainštalovať rozširujúce karty PCI Express x1, x4 alebo x16.

Pri inštalácii rozširujúcej karty postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „[Odstránenie krytu počítača](#)“.
5. Vyhľadajte slot, do ktorého chcete vložiť rozširujúcu kartu.
6. Uvoľnite svorku pre upevnenie krytov slotov PCI nadvihnutím zeleného výčnelku na svorke a pootočením svorky do otvorenej polohy ❶.
7. Nadvihnite kryt slotu a úplne ho vyberte ❷.

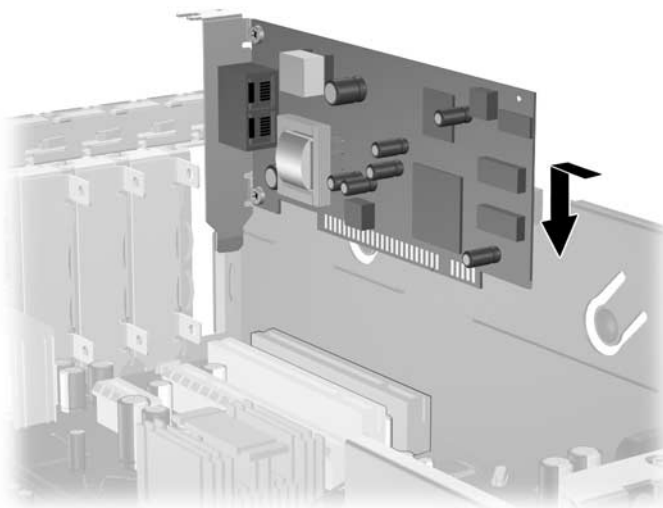


Odstránenie krytu rozširujúceho slotu

8. Rozširujúcu kartu nainštalujte tak, že ju zasuniete pod svorku pridŕžajúcu kryty slotov a potom kartu zatlačíte do slotu na systémovej doske.



Pri inštalácii rozširujúcej karty dajte pozor, aby ste nepoškriabali ostatné súčasti v šasi.



Inštalácia rozširujúcej karty

9. Sklopením svorky slúžiacej na upevnenie krytov slotov späť svoje na miesto upevníte rozširujúcu kartu.



Pri inštalácii rozširujúcej karty sa uistite, že sa kovová svorka na karte zasunula do slotu na zadnej strane počítača. Potom pevne zatlačte na kartu tak, aby celý konektor správne zapadol na svoje miesto v slotu pre rozširujúcu kartu.

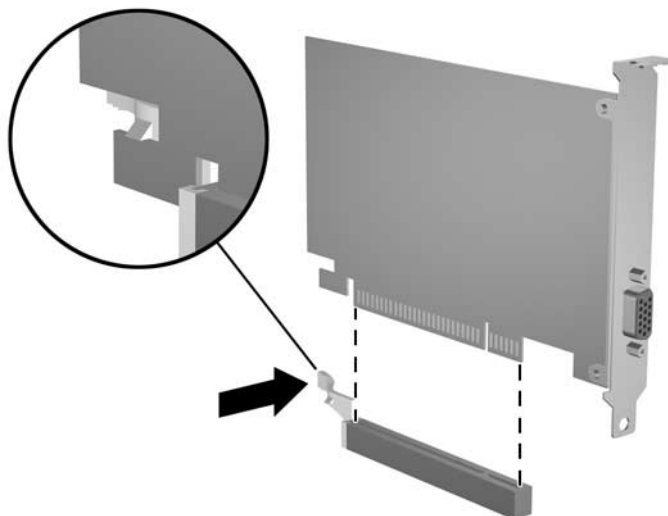


UPOZORNENIE: Vo všetkých slotoch pre rozširujúce karty na zadnej strane počítača sa musia nachádzať rozširujúce karty alebo kryty slotov, aby sa počas prevádzky zabezpečilo správne chladenie vnútorných súčastí počítača.

Vybratie rozširujúcej karty PCI Express

Pri vyberaní rozširujúcej karty PCI Express postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „[Odstránenie krytu počítača](#)“.
5. Uvoľnite svorku pre upevnenie krytov slotov PCI na zadnej strane počítača nadvihnutím zeleného výčnelku na svorke a pootočením svorky do otvorenej polohy.
6. V smere od karty potiahnite páčku uvoľňovacieho mechanizmu na zadnej strane rozširujúceho slotu pre kartu PCI Express a opatrným kývaním dopredu a dozadu vytiahnite konektory karty z päťice. Kartu vytiahnite smerom nahor od päťice a potom ju úplne vyberte zo šasi. Dávajte pozor, aby ste kartu nepoškriabali o ostatné súčasti.



Vybratie rozširujúcej karty PCI Express

7. Uložte kartu do antistatického obalu.
8. Ak sa nechystáte inštalovať novú rozširujúcu kartu, zakryte otvorený rozširujúci slot krytom.
9. Sklopením svorky slúžiacej na upevnenie krytov slotov späť svoje na miesto upevníte rozširujúce karty a kryty rozširujúcich slotov.



UPOZORNENIE: Vo všetkých slotoch pre rozširujúce karty na zadnej strane počítača sa musia nachádzať rozširujúce karty alebo kryty slotov, aby sa počas prevádzky zabezpečilo správne chladenie vnútorných súčastí počítača.

Inštalácia ďalších jednotiek

Počítač obsahuje dve externé pozície pre jednotky. Pri inštalácii ďalších jednotiek sa riadte nasledovnými pokynmi:

- Primárna jednotka pevného disku SATA (Serial ATA) by mala byť pripojená k primárnemu radiču SATA na systémovej doske (označenému P60 SATA 0). Druhú jednotku pevného disku SATA pripojte k sekundárnemu radiču SATA na systémovej doske (označenému P61 SATA 1).
- Rozširujúce zariadenia PATA (Parallel ATA), ako sú napríklad optické jednotky, páskové jednotky IDE a jednotky Zip, pripojte k radiču PATA (označenému P20 PRIMARY IDE) pomocou štandardného 80-vodičového kábla.
- Nainštalujte vodiace skrutky, čím zabezpečíte správne zarovnanie jednotky v šachte a jej správne umiestnenie. Spoločnosť HP umiestnila prídavné vodiace skrutky (štyri štandardné skrutky 6-32 a štyri metrické skrutky M3) do prednej časti šasi pod krytom počítača. Pri inštalácii pevného disku sa používajú štandardné skrutky 6-32. Pri inštalácii ostatných jednotiek sa používajú metrické skrutky M3. Metrické skrutky dodané spoločnosťou HP sú čierne a štandardné skrutky od spoločnosti HP sú strieborné.



UPOZORNENIE: Aby ste zabránili strate údajov a poškodeniu počítača alebo jednotky, dodržiavajte nasledovné pokyny:

- Pri vkladaní alebo vyberaní pevného disku vypnite operačný systém a potom vypnite počítač. Nevyberajte pevný disk, keď je počítač zapnutý alebo je v úspornom režime.
- Pred manipuláciou s jednotkou sa uistite, že nie ste nabití statickou elektrinou. Pri manipulácii s jednotkou sa nedotýkajte konektora. Ďalšie informácie o predchádzaní poškodeniu elektrostatickým výbojom obsahuje [príloha D „Elektrostatický výboj“](#).
- Narábajte s jednotkou opatrne, nesmie spadnúť.
- Pri vkladaní jednotky nepoužívajte nadmernú silu.
- Nevystavujte pevný disk extrémnym teplotám, pôsobeniu kvapalín alebo zariadení vytvárajúcich magnetické pole, akými sú monitory alebo reproduktory.
- Ak je nutné jednotku odoslať poštou, použite bublinkovú obálku alebo iné vhodné ochranné balenie a označte ho nálepkou „Fragile: Handle With Care“.

Rozloženie jednotiek



Rozloženie jednotiek

-
- ❶ interná 3,5-palcová štandardná pozícia pre pevný disk
 - ❷ 5,25-palcová pozícia pre voliteľné jednotky
 - ❸ 3,5-palcová pozícia pre jednotky (na obrázku je disketová jednotka 1,44 MB)*
-

* Ak je v počítači nainštalovaná disketová jednotka 1,44 MB, súčasťou počítača bude kryt disketovej jednotky (PN 360189-001) vyobrazený na obrázku. Ak je táto 3,5-palcová pozícia pre jednotky prázdna, súčasťou počítača bude kryt prázdnej pozície (PN 358797-001). Ak sa v tejto pozícii nenachádza jednotka, môžete do nej podľa vlastného uváženia inštalovať 3,5-palcové zariadenie (napr. disketovú jednotku, jednotku pevného disku alebo jednotku Zip). Ak však nainštalujete 3,5-palcové zariadenie iné než disketová jednotka alebo jednotka pevného disku, budete si musieť objednať kryt pre 3,5-palcové zariadenie (PN 358796-001).

Ak si chcete overiť typ, veľkosť a kapacitu zariadení na ukladanie údajov nainštalovaných v počítači, spustíte program Computer Setup. Ďalšie informácie nájdete v *Príručke obslužného programu Computer Setup (F10)* na disku CD Documentation.

Vybratie optickej jednotky



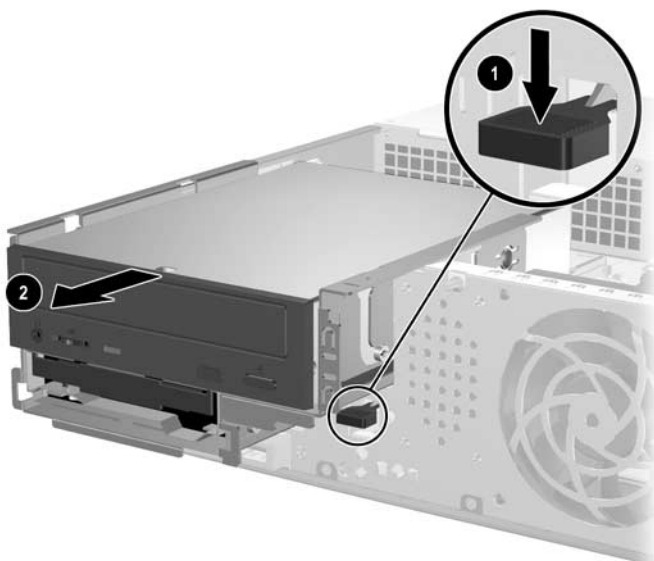
UPOZORNENIE: Pred odstránením jednotky z počítača by ste mali z jednotiek vybrať všetky vymeniteľné médiá.



Optická jednotka je jednotka CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW alebo viacúčelová jednotka CD-RW/DVD.

Pri vyberaní optickej jednotky postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „Odstránenie krytu počítača“.
5. Stlačte zelenú západku umiestnenú na prednej strane šasi vedľa jednotiek ❶. Šachta jednotky sa tým odomkne.
6. Vytiahnite šachtu jednotky až na miesto, na ktorom sa zastaví ❷. Jednotka sa tým odomkne.



Odomknutie šachty jednotky

7. Zo zadnej časti optickej jednotky odpojte napájací kábel a kábel pre prenos údajov.



Odpojenie napájacieho kábla a kábla pre prenos údajov

8. Vysuňte optickú jednotku smerom dopredu a vytiahnite ju zo šachty jednotky.



Vybratie optickej jednotky



Pri vkladaní optickej jednotky vykonajte postup pre jej vybratie v opačnom poradí. Pri výmene jednotky zaskrutkujte štyri vodiace skrutky zo starej jednotky do novej. Skrutky zaskrutkujte do vodiacich líšt jednotky.

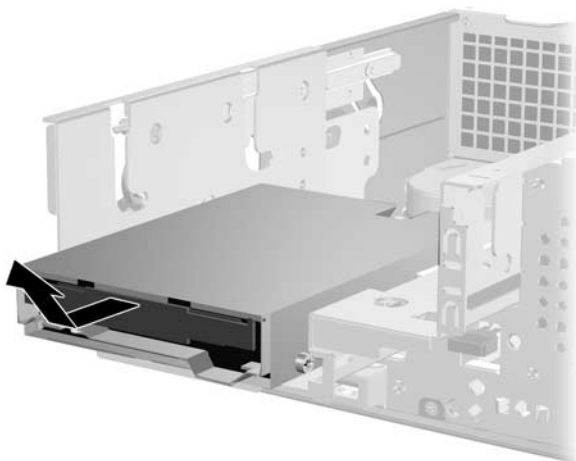
Vybratie disketovej jednotky



UPOZORNENIE: Pred odstránením jednotky z počítača by ste mali z jednotiek vybrať všetky vymeniteľné médiá.

Disketová jednotka sa nachádza pod optickou jednotkou. Pri vyberaní disketovej jednotky postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Vykonajte kroky vo vyššie uvedenej časti „[Vybratie optickej jednotky](#)“, pre vybratie optickej jednotky, čím získate prístup k disketovej jednotke.
2. Zo zadnej časti disketovej jednotky odpojte kábel pre prenos údajov a napájací kábel.
3. Vysuňte disketovú jednotku smerom dopredu a vytiahnite ju zo šachty jednotky.



Vybratie disketovej jednotky



Pri vkladaní disketovej jednotky vykonajte postup pre jej vybratie v opačnom poradí. Pri výmene jednotky zaskrutkujte štyri vodiace skrutky zo starej jednotky do novej. Skrutky zaskrutkujte do vodiacich líšt jednotky.

Inštalácia voliteľnej optickej jednotky

Ak chcete nainštalovať voliteľnú optickú jednotku, postupujte nasledovne:

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „[Odstránenie krytu počítača](#)“.
5. Zaskrutkujte dve metrické vodiace skrutky M3 do dolných otvorov na oboch stranách jednotky. Spoločnosť HP umiestnila štyri prídavné metrické vodiace skrutky M3 do prednej časti šasi pod krytom počítača. Metrické vodiace skrutky M3 sú čierne.



UPOZORNENIE: Ako vodiace skrutky používajte len skrutky s dĺžkou 5 mm. Dlhšie skrutky môžu poškodiť vnútorné súčasti jednotky.

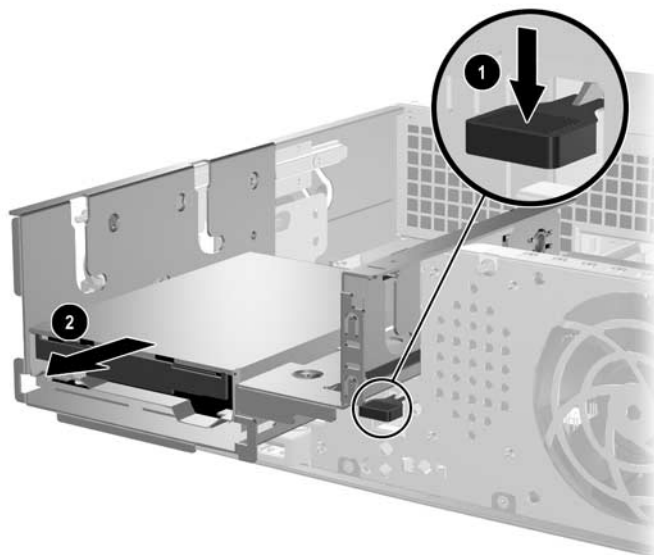


Pri výmene jednotky zaskrutkujte štyri metrické vodiace skrutky M3 zo starej jednotky do novej. Skrutky zaskrutkujte do vodiacich líšt jednotky.



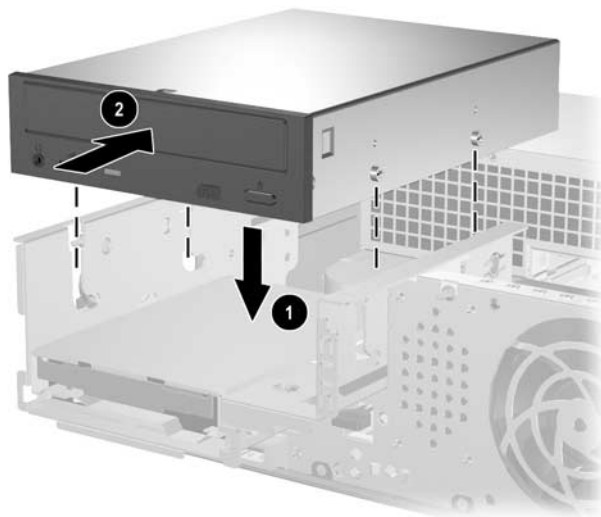
Upevnenie vodiacich skrutiek do optickej jednotky

6. Stlačte zelenú západku umiestnenú na prednej strane šasi vedľa jednotiek ❶. Šachta jednotky sa tým odomkne.
7. Vytiahnite šachtu jednotky až na miesto, na ktorom sa zastaví ❷. Jednotka sa tým odomkne.



Odomknutie šachty jednotky

8. Umiestnite vodiace skrutky na jednotke do otvorov tvaru J v pozícii jednotky ❶. Potom jednotku zasuňte smerom k zadnej časti počítača ❷, aby sa zaistila v otvoroch tvaru J.



Inštalácia optickej jednotky

9. Pripojte kábel pre prenos údajov k systémovej doske.
10. K zadnej časti optickej jednotky pripojte napájací kábel a kábel pre prenos údajov.



Pripojenie napájacieho kábla a kábla pre prenos údajov

11. Jednotku a šachtu jednotky zasunúte do šasi tak, aby šachta jednotky zapadla na svoje miesto.



Po zasunutí šachty jednotky sa jednotka v šachte automaticky uzamkne.

12. Nasadte kryt počítača späť na počítač.

System automaticky rozpozná jednotku a prekonfiguruje počítač.



UPOZORNENIE: Pri vykonávaní servisu počítača a jeho opätovnom zostavovaní nezabudnite káble umiestniť na príslušné miesta. Nesprávne umiestnenie káblov môže poškodiť počítač.

Inovácia pevného disku SATA

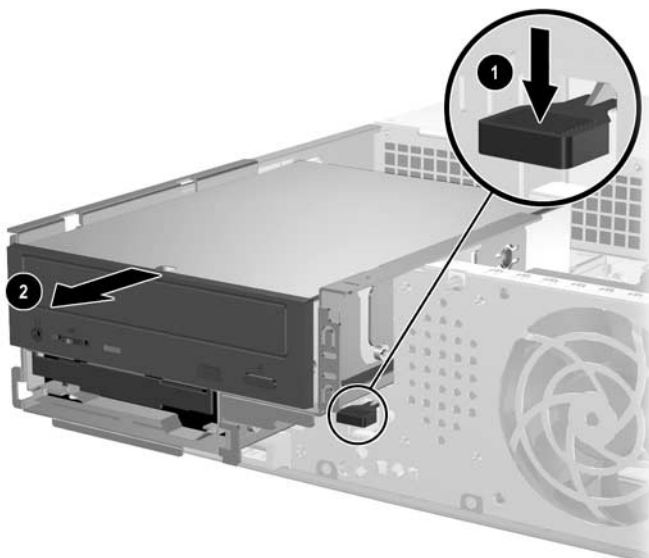
Vybratie a výmena jednotky pevného disku



Pred vybratím starej jednotky pevného disku si zálohujte údaje, ktoré sú na nej uložené, aby ste si ich mohli preniesť na nový pevný disk.

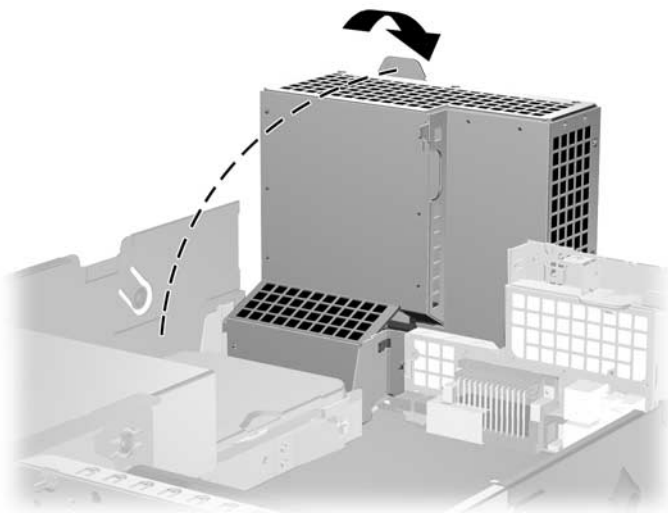
Predinštalovaná 3,5-palcová jednotka pevného disku sa nachádza pod zdrojom napájania. Ak chcete vybrať a vymeniť pevný disk, postupujte nasledovne:

1. Ak je zámok Smart Cover Lock uzamknutý, reštartujte počítač a zámok odomknite pomocou programu Computer Setup.
2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia.
3. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia.
4. Odstráňte kryt počítača. Pokyny obsahuje časť „[Odstránenie krytu počítača](#)“.
5. Stlačte zelenú západku umiestnenú na prednej strane šasi vedľa optickej jednotky ❶ a vysuňte šachtu optickej jednotky ❷.



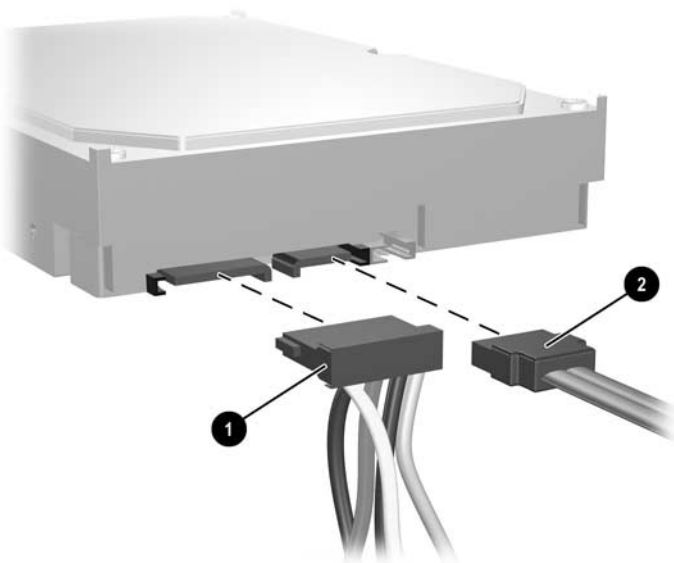
Vysunutie optickej jednotky

6. Otočte šachtu zdroja napájania do vertikálnej polohy.



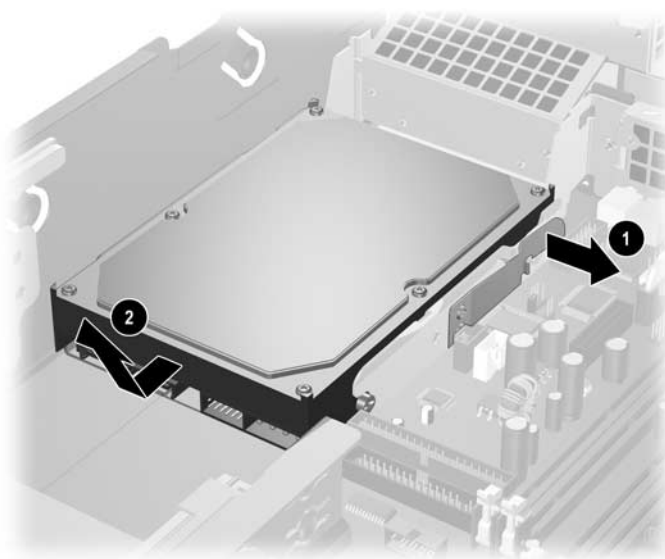
Otočenie šachty zdroja napájania

7. Zo zadnej časti jednotky pevného disku odpojte napájací kábel ❶ a kábel pre prenos údajov ❷.



Odpojenie napájacieho kábla a kábla pre prenos údajov z jednotky pevného disku.

8. Potiahnite západku zaistujúcu jednotku na svojom mieste smerom od jednotky ❶, vysuňte jednotku pevného disku smerom k prednej časti počítača, nadvihnite ju a vytiahnite z pozície ❷.



Vybratie pevného disku

9. Pri inštalácii jednotky pevného disku vykonajte vyššie uvedený postup v opačnom poradí.



Súprava pre výmenu jednotky pevného disku obsahuje niekoľko káblov pre prenos údajov. Uistite sa, že ste použili kábel vhodný s káblom nainštalovaným výrobcom.



Ak systém obsahuje len jednu jednotku pevného disku SATA, kábel pre prenos údajov je potrebné pripojiť ku konektoru označenému P60 SATA 0, aby sa predišlo problémom s výkonom jednotky pevného disku.



Pri výmene pevného disku zaskrutkujte štyri skrutky zo starej jednotky do novej. Skrutky zaskrutkujte do vodiacich líšt jednotky. Na odskrutkovanie a priskrutkovanie vodiacich skrutiek budete potrebovať krížový skrutkovač Torx T-15. Spoločnosť HP umiestnila štyri prídavné štandardné vodiace skrutky 6-32 do prednej časti šasi pod krytom počítača. Štandardné vodiace skrutky 6-32 sú strieborné.



Ak ste vymieňali primárny pevný disk, vložte disk CD *Restore Plus!*, aby ste mohli obnoviť operačný systém, softvérové ovládače a ľubovoľné ďalšie softvérové aplikácie, ktoré boli v počítači predinštalované. Postupujte podľa pokynov uvedených v príručke dodanej s diskom CD *Restore Plus!*. Po dokončení obnovenia nainštalujte ľubovoľné osobné súbory, ktoré ste záložovali pred výmenou jednotky pevného disku.

Inštalácia jednotky do 3,5-palcovej pozície pre jednotky

V závislosti od konfigurácie počítača sa môže v 3,5-palcovej pozícii pre jednotky na prednej strane počítača nachádzať disketová jednotka, prípadne môže byť táto pozícia prázdna. Kryt tejto pozície pre jednotky sa odlišuje v závislosti od pôvodnej konfigurácie počítača.

Ak sa v počítači nenachádza voliteľná disketová jednotka, môžete do tejto pozície pre jednotky kedykoľvek nainštalovať 3,5-palcové zariadenie, ako je napríklad disketová jednotka alebo jednotka pevného disku.



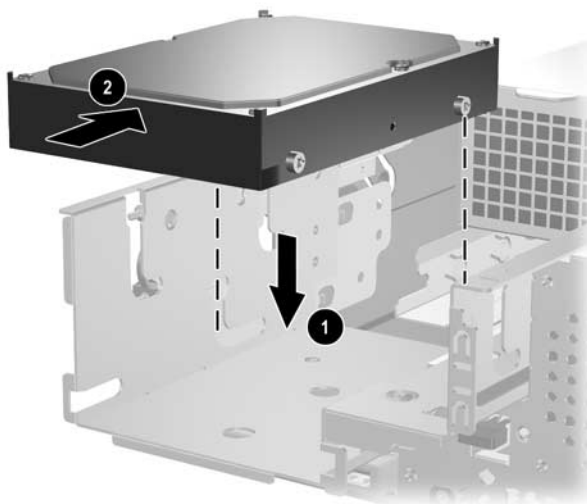
Typ krytu je potrebné zvoliť podľa typu zariadenia, ktoré chcete inštalovať. Ak inštalujete disketovú jednotku, musíte nainštalovať kryt disketovej jednotky (PN 360189-001). Ak inštalujete jednotku pevného disku, musíte nainštalovať kryt prázdnej pozície (PN 358797-001). Ak však nainštalujete 3,5-palcové zariadenie iné než disketová jednotka alebo jednotka pevného disku, musíte nainštalovať kryt pre 3,5-palcové zariadenie (PN 358796-001). Pri menení konfigurácie počítača si príslušný kryt objednáajte u autorizovaného predajcu alebo poskytovateľa služieb spoločnosti HP.

3,5-palcová pozícia sa nachádza pod optickou jednotkou. Pri inštalácii jednotky do 3,5-palcovej pozície postupujte podľa nasledovných pokynov:



Nainštalujte vodiace skrutky, čím zabezpečíte správne zarovnanie jednotky v šachte a jej správne umiestnenie. Spoločnosť HP umiestnila prídavné vodiace skrutky (štyri štandardné skrutky 6-32 a štyri metrické skrutky M3) do prednej časti šasi pod krytom počítača. Pri inštalácii pevného disku sa používajú štandardné skrutky 6-32. Pri inštalácii ostatných jednotiek sa používajú metrické skrutky M3. Metrické skrutky M3 dodané spoločnosťou HP sú čierne a štandardné skrutky 6-32 od spoločnosti HP sú strieborné.

1. Vykonajte kroky popísané v časti „**Vybratie optickej jednotky**“ pre vybratie optickej jednotky, čím získate prístup k 3,5-palcovej pozícii pre jednotku.
2. Umiestnite vodiace skrutky na jednotke do otvorov tvaru J v pozícii jednotky ❶. Potom jednotku zasunúť smerom k zadnej časti počítača ❷, aby sa zaistila v otvoroch tvaru J.

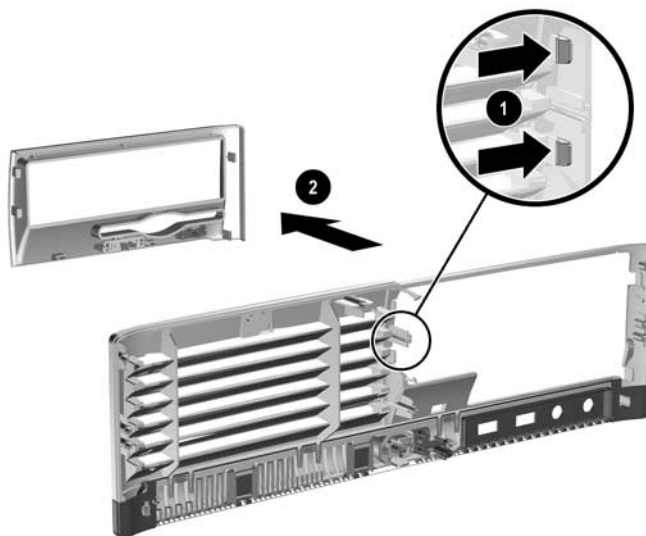


Inštalácia jednotky do 3,5-palcovej pozície pre jednotky (na obrázku je zobrazená jednotka pevného disku)

3. Zasuňte šachtu jednotky späť do šasi tak, aby zapadla na svoje miesto.
4. K zadnej časti jednotky pripojte napájací kábel a kábel pre prenos údajov. Pri inštalácii druhej jednotky pevného disku pripojte druhý koniec kábla pre prenos údajov ku konektoru na systémovej doske označenému P61 SATA 1.
5. Vyberte kryt jednotky zatlačením dvoch výčnelkov na jednej strane väčšieho predného krytu smerom dovnútra ❶ a otočením krytu jednotky v smere od väčšieho predného krytu ❷.



Typ krytu sa odlišuje v závislosti od konfigurácie počítača.



Vybratie krytu jednotky (na obrázku je zobrazený kryt disketovej jednotky)

6. Vybratý kryt jednotky nahradte príslušným krytom tak, že ho zatlačíte na jeho miesto.



Typ krytu treba zvoliť podľa typu zariadenia, ktoré inštalujete. Ak inštalujete disketovú jednotku, musíte nainštalovať kryt disketovej jednotky (PN 360189-001). Ak inštalujete jednotku pevného disku, musíte nainštalovať kryt prázdnej pozície (PN 358797-001) zobrazený na obrázku nižšie. Ak však nainštalujete 3,5-palcové zariadenie iné než disketová jednotka alebo jednotka pevného disku, musíte nainštalovať kryt pre 3,5-palcové zariadenie (PN 358796-001). Pri menení konfigurácie počítača si príslušný kryt objednajte u autorizovaného predajcu alebo poskytovateľa služieb spoločnosti HP.



Inštalácia krytu jednotky (na obrázku je zobrazený kryt prázdnej pozície pre jednotku pevného disku)

7. Nasadte kryt počítača späť na počítač.

Používanie voliteľnej multifunkčnej pozície

Voliteľná multifunkčná pozícia je špeciálna pozíciu pre jednotky, ktorá podporuje rôzne voliteľné vymeniteľné jednotky s výškou 12,7 mm, vrátane:

- jednotky CD-ROM pre multifunkčnú pozíciu*,
- jednotky CD-RW pre multifunkčnú pozíciu,
- jednotky DVD-ROM pre multifunkčnú pozíciu,
- viacúčelovej jednotky CD-RW/DVD-ROM pre multifunkčnú pozíciu,
- systému SMART pevného disku pre multifunkčnú pozíciu.

*Túto jednotku možno pripojiť alebo vymeniť počas prevádzky



Postup pre inštaláciu voliteľnej jednotky do multifunkčnej pozície je rovnaký ako postup pre inštaláciu optickej jednotky. Podrobné informácie obsahuje „[Inštalácia voliteľnej optickej jednotky](#)“.



Pri inštalácii voliteľnej jednotky do multifunkčnej pozície pripojte kábel pre prenos údajov ku konektoru PATA na systémovej doske, ktorý nie je používaný iným zariadením. V opačnom prípade sa zobrazí chybové hlásenie testu POST.



UPOZORNENIE: Aby ste zabránili strate údajov a poškodeniu počítača alebo jednotky, dodržiavajte nasledovné opatrenia:

- Pred manipuláciou s jednotkou sa uistite, že nie ste nabití statickou elektrinou. Pri manipulácii s jednotkou sa nedotýkajte konektora.
- Pred prepravou, skladovaním alebo vybratím jednotky inej ako pevný disk skontrolujte, či sa v jednotke nenachádzajú žiadne médiá, ako sú disky CD-ROM alebo DVD-ROM, a či je podávač médií zatvorený.
- S jednotkou zaobchádzajte opatrne. Nepoužívajte nadmernú silu pri jej vkladaní, dajte pozor, aby vám nevypadla z ruky, a netlačte na jej vrchný kryt.
- Nevystavujte pevný disk extrémnym teplotám, pôsobeniu kvapalín alebo zariadení vytvárajúcich magnetické pole, akými sú monitory alebo reproduktory.
- Ak je nutné jednotku odoslať poštou, použite bublinkovú obálku alebo iné vhodné ochranné balenie a označte ho nálepkou „Fragile: Handle with Care“.

Jednotky multifunkčnej pozície pripojiteľné alebo vymeniteľné počas prevádzky



UPOZORNENIE: Chráňte počítač, jednotku a údaje uložené na jednotke pred poškodením. Pred inštaláciou alebo vybratím jednotky pevného disku vypnite počítač. Ak je počítač zapnutý alebo spustený v úspornom režime, nevyberajte z neho pevný disk. Ak sa chcete uistiť, že počítač nie je spustený v úspornom režime, zapnite počítač a potom ho vypnite.

Ak je na počítači predinštalovaný operačný systém dodávaný spoločnosťou HP, môžete vložiť alebo vybrať jednotku CD-ROM bez ohľadu na to, či je počítač zapnutý, vypnutý alebo v úspornom režime.



UPOZORNENIE: Po vložení optickej jednotky počas prevádzky počítača reštartujte počítač, aby ste sa uistili, že optická jednotka funguje správne pri práci s aplikáciami pre nahrávanie, zálohovanie alebo prehrávanie videa.

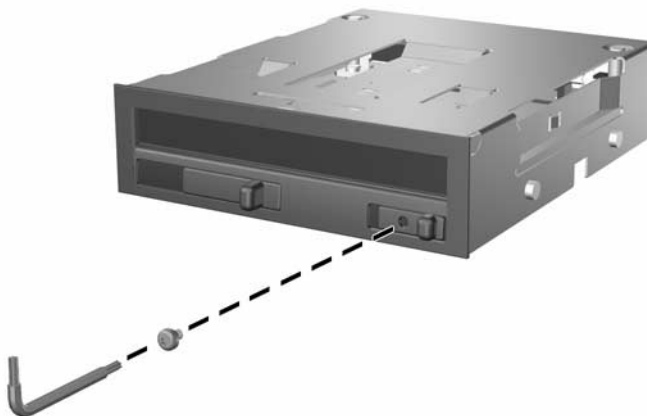
Odstránenie bezpečnostnej skrutky multifunkčnej pozície

Bezpečnostná skrutka multifunkčnej pozície znemožňuje manipuláciu s páčkou multifunkčnej pozície pre vysunutie, aby nebolo možné vybrať jednotku vloženú do multifunkčnej pozície.

Ak chcete vybrať jednotku vloženú do multifunkčnej pozície, musíte najprv odstrániť bezpečnostnú skrutku (ak je zaskrutkovaná) pomocou bezpečnostného kľúča zámku Smart Cover.



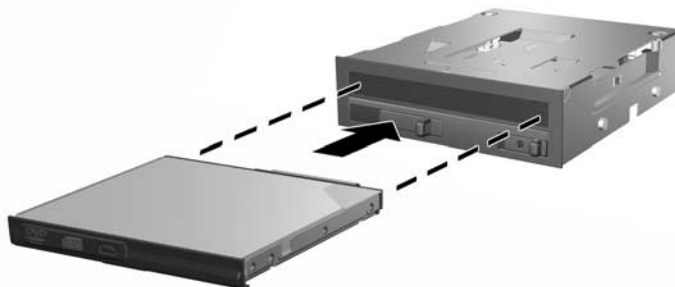
Ak bezpečnostný kľúč zámku Smart Cover nebol dodaný s počítačom, obráťte sa na autorizovaného predajcu alebo poskytovateľa služieb spoločnosti HP. Ak chcete kľúč podobný francúzskemu kľúču, objednajete si položku PN 166527-001. Ak potrebujete kľúč podobný skrutkovaču, objednajete si položku PN 166527-002.



Odstránenie bezpečnostnej skrutky multifunkčnej pozície (na obrázku je zobrazený kľúč podobný francúzskemu kľúču)

Vloženie jednotky do multifunkčnej pozície

1. Z jednotky vyberte vymeniteľné médium, ako je napríklad kompaktný disk.
2. Ak nevkladáte jednotku CD-ROM počas prevádzky, ukončíte všetky softvérové aplikácie a vypnete operačný systém a počítač.
3. Umiestnite hornú časť jednotky smerom nahor a konektor jednotky smerom k počítaču, zasuňte jednotku do multifunkčnej pozície a pevne ju zatlačte, aby elektrický konektor správne zapadol na svoje miesto.



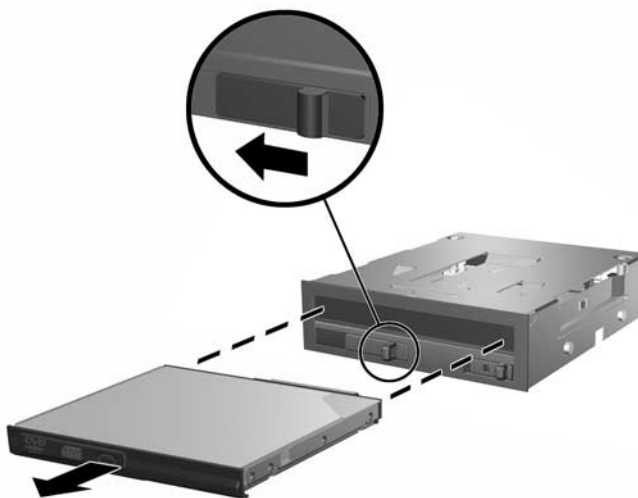
Vloženie jednotky do multifunkčnej pozície

4. Po vložení optickej jednotky počas prevádzky počítača reštartujte počítač, aby ste sa uistili, že optická jednotka funguje správne pri práci s aplikáciami pre nahrávanie, zálohovanie alebo prehrávanie videa.
5. Ak je to potrebné, zaskrutkujte bezpečnostnú skrutku multifunkčnej pozície. Ďalšie informácie obsahuje „[Odstránenie bezpečnostnej skrutky multifunkčnej pozície](#)“.

Ak sa zariadenie nespustí, uistite sa, že sú v systéme nainštalované potrebné ovládače zariadení. Ak ovládače nie sú k dispozícii, môžete si ich bezplatne prevziať z webovej lokality spoločnosti HP na adrese www.hp.com.

Vybratie jednotky z multifunkčnej pozície

1. Z jednotky vyberte vymeniteľné médium, ako je napríklad kompaktný disk.
2. Optickú jednotku pred jej vybratím zastavte pomocou ikony **Bezpečné odstránenie hardvéru (Safely Remove Hardware)** na paneli úloh systému Windows.
3. Ak nevkladáte jednotku CD-ROM počas prevádzky, ukončíte všetky softvérové aplikácie a vypnete operačný systém a počítač.
4. Ak je bezpečnostná skrutka multifunkčnej pozície zaskrutkovaná, odstráňte ju. Pokyny pre odstránenie bezpečnostnej skrutky multifunkčnej pozície nájdete v časti „[Odstránenie bezpečnostnej skrutky multifunkčnej pozície](#)“.
5. Posuňte páčku pre vysunutie doľava a vysuňte jednotku z multifunkčnej pozície.



Vybratie jednotky z multifunkčnej pozície

Rozdelenie a formátovanie pevného disku multifunkčnej pozície



Aby ste mohli vykonávať túto procedúru, musíte byť prihlásený ako administrátor alebo byť členom skupiny Administrators.

1. Ukončíte všetky softvérové aplikácie a vypnete operačný systém a počítač.
2. Do multifunkčnej pozície vložte pevný disk pre multifunkčnú pozíciu. Ďalšie informácie obsahuje „[Vloženie jednotky do multifunkčnej pozície](#)“.
3. Zapnite počítač.
4. Kliknite na tlačidlo **Štart (Start)**.
5. Pravým tlačidlom myši kliknite na položku **Tento počítač (My Computer)** a potom kliknite na položku **Spravovať (Manage)**.
6. Kliknite na položku **Ukladací priestor (Storage)** a potom na položku **Správa diskov (Disk Management)**.
7. Pravým tlačidlom myši kliknite na pevný disk multifunkčnej pozície a potom kliknite na položku **Rozdeliť (Partition)**.
Pozorne si prečítajte výzvy na obrazovke a postupujte podľa nich.

Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi online (kliknite na položku **Akcia (Action) > Pomocník (Help)**).

Špecifikačné údaje

Zabezpečte, aby po všetkých stranách počítača bolo najmenej 10,2 cm voľného priestoru bez akýchkoľvek prekážok.

HP Compaq Small Form Factor

Rozmery stolného počítača

Výška	3,95 palca	10,3 cm
Šírka	13,3 palca	33,78 cm
Hĺbka (tento rozmer je väčší pri počítačoch vybavených svorkou na zabezpečenie portov)	14,9 palca	37,85 cm

Približná hmotnosť	21 libier	9,53 kg
---------------------------	-----------	---------

Rozsah teplôt

Prevádzková	50 až 95 °F	10 až 35 °C
Mimo prevádzky	-22 až 140 °F	-30 až 60 °C

Relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)

Prevádzková	10–90%	10–90%
Mimo prevádzky (maximálna teplota na vlhkom teplomere 38,7 °C)	5–95%	5–95%

Maximálna nadmorská výška (bez zmeny tlaku)

Prevádzková	10 000 stôp	3 048 m
Mimo prevádzky	30 000 stôp	9 144 m



Prevádzková teplota je do výšky 3 000 metrov nad morom znižovaná o 1,0 °C na každých 300 m. Priame slnečné svetlo sa nezohľadňuje. Maximálna rýchlosť zmeny je 10 °C za hodinu. Horný limit môže byť ohrozený v závislosti od množstva a typu nainštalovaného vybavenia.

HP Compaq Small Form Factor (pokračovanie)

Zdroj napájania

Rozsah prevádzkového napätia*	90–264 V (striedavý prúd)	90–264 V (striedavý prúd)
Rozsah nominálneho napätia	100–240 V (striedavý prúd)	100–240 V (striedavý prúd)
Nominálna frekvencia siete	50–60 Hz	50–60 Hz

Výstupný výkon

240 W	240 W
-------	-------

Nominálny vstupný prúd (maximálny)*

5 A pri 100 V (striedavý prúd)	2,5 A pri 200 V (striedavý prúd)
-----------------------------------	-------------------------------------

Tepelná strata

Maximálna	1 260 BTU/h	318 cal/kg.h
Typická (pri nečinnosti)	340 BTU/h	86 cal/kg.h

*Tento systém používa zdroj napájania s aktívnou korekciou napájania. Systém teda môže niesť označenie CE, ktoré umožňuje jeho používanie v krajinách Európskej únie. Zdroj napájania s aktívnou korekciou napájania má navyše tú výhodu, že nevyžaduje prepínač voľby vstupného napätia.

Výmena batérie

Batéria dodávaná s počítačom napája hodiny reálneho času. Na výmenu batérie použite batériu rovnocennú s batériou, ktorá bola pôvodne nainštalovaná v počítači. Počítač sa dodáva s trojvoltovou lítiovou plochou batériou.



Životnosť batérie možno predĺžiť zapojením počítača do funkčnej elektrickej zásuvky so striedavým prúdom. Lítiová batéria sa spotrebúva len v prípade, že počítač NIE JE zapojený do zdroja striedavého prúdu.



VÝSTRAHA: V počítači sa nachádza interná lítiová batéria obsahujúca oxid manganičitý. Pri nesprávnej manipulácii s batériou vzniká riziko požiaru a popálenia. Riziko poranenia znížite dodržaním nasledovných pokynov:

- Nepokúšajte sa o opätovné nabitie batérie.
- Nevystavujte batériu teplotám vyšším 60 °C.
- Batériu nerozoberajte, nedeformujte, neprepichujte, neskratujte jej vonkajšie kontakty, ani ju nevhadzujte do ohňa alebo do vody.
- Batérie vymieňajte len za batérie, ktoré spoločnosť HP schválila na používanie s týmto produktom.



UPOZORNENIE: Pred výmenou batérie je potrebné zálohovať nastavenia pamäte CMOS počítača. Nastavenia pamäte CMOS sa pri vybratí alebo výmene batérie vymažú. Informácie o zálohovaní nastavení pamäte CMOS nájdete v príručke *Riešenie problémov* na disku CD *Documentation*.



Batérie, jednotky batériových zdrojov a akumulátory nevyhadzujte do domového odpadu. Odovzdaním batérií do zberne alebo vrátením batérií spoločnosti HP alebo jej zmluvným partnerom umožníte ich recykláciu a bezpečnú likvidáciu.



UPOZORNENIE: Statická elektrina môže poškodiť elektronické súčasti počítača alebo ďalšieho vybavenia. Skôr, než začnete pracovať, dotknite sa uzemneného kovového predmetu, aby ste neboli nabití statickou elektrinou.

1. Ak ste použili zámok Smart Cover Lock, použite program Computer Setup na jeho odomknutie a na vypnutie senzora Smart Cover Sensor.
 2. Prostredníctvom operačného systému vypnite počítač a potom vypnite všetky externé zariadenia. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a odpojte všetky externé zariadenia. Odstráňte kryt počítača.
-

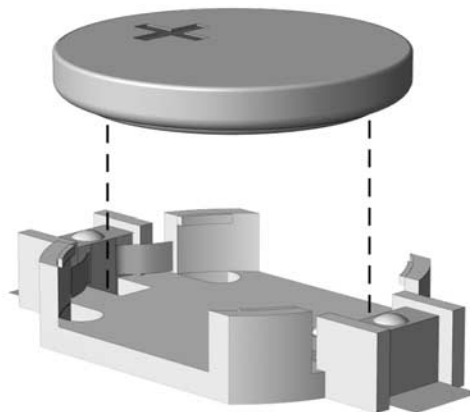


Prístup k batérii bude možno potrebné umožniť vybratím rozširujúcej karty.

3. Vyhľadajte batériu a nosič batérie na systémovej doske.
4. Vymeňte batériu podľa nasledovných pokynov, ktoré závisia od typu nosiča batérie na systémovej doske.

Typ 1

- a. Vytiahnite batériu z nosiča.

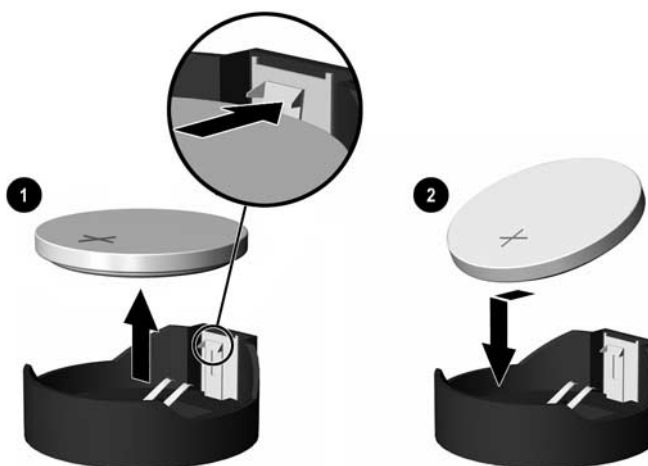


Vybratie plochej batérie (typ 1)

- b. Zasuňte náhradnú batériu na miesto kladne nabitým koncom nahor. Nosič batérie automaticky zaistí batériu v správnej pozícii.

Typ 2

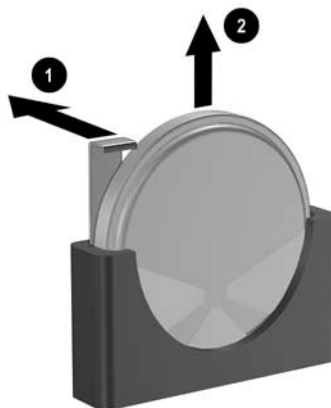
- a. Zatlačením kovovej poistky, ktorá prečnieva nad okraj batérie, uvoľníte batériu z nosiča. Keď sa batéria vysunie, vytiahnite ju ❶.
- b. Pri vkladaní novej batérie zasuňte jeden okraj náhradnej batérie pod okraj nosiča kladne nabitou stranou nahor. Druhý okraj zasúvajte nadol, kým ho poistka nezaistí ❷.



Vybratie a výmena plochej batérie (typ 2)

Typ 3

- a. Potiahnite poistku ❶, ktorá zisťuje batériu na svojom mieste, a potom batériu vyberte ❷.
- b. Vložte novú batériu a zaistite ju poistkou.



Vybratie plochej batérie (typ 3)



Po výmene batérie dokončíte celý proces vykonaním nasledovných krokov.

5. Nasadíte kryt počítača späť na počítač.
6. Pripojíte počítač k elektrickej sieti a zapnete ho.
7. Pomocou obslužného programu Computer Setup znova nastavíte dátum a čas, heslá a všetky špeciálne systémové nastavenia. Pokyny nájdete v *Príručke obslužného programu Computer Setup (F10)* na disku *CD Documentation*.
8. Ak zvyknete uzamykať zámok Smart Cover Lock, uzamkníte ho pomocou programu Computer Setup a zapnete senzor Smart Cover Sensor.

Zaistenie bezpečnostným zámkom

Inštalácia bezpečnostného zámku

Na zaistenie počítača sa môžu použiť bezpečnostné zámky, ktoré sú zobrazené nižšie a na nasledujúcich stranách.



K dispozícii je tiež svorka na zabezpečenie portov (nie je zobrazená).
Ďalšie informácie nájdete na lokalite www.hp.com.

Lankový zámok

Ak je lankový zámok k dispozícii, vložte ho do otvoru vyobrazenom na obrázku nižšie.



Inštalácia lankového zámku

Visací zámok



Inštalácia visacieho zámku

Univerzálny zámok šasi

Bez lankového zámku

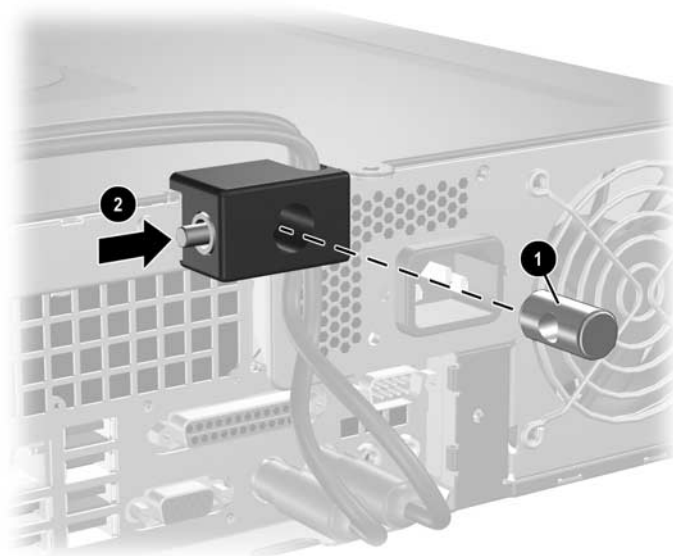
1. Pretiahnite kábel myši a klávesnice cez zámok.



2. Priskrutkujte zámok k šasi použitím dodanej skrutky.



3. Vložte vložku do zámku ❶ a zatlačením tlačidla ❷ zámok zamknite. Na odomknutie zámku použite dodaný kľúč.



S lankovým zámkom

1. Upevníte bezpečnostné lanko slučkou k pevne stojacemu objektu.

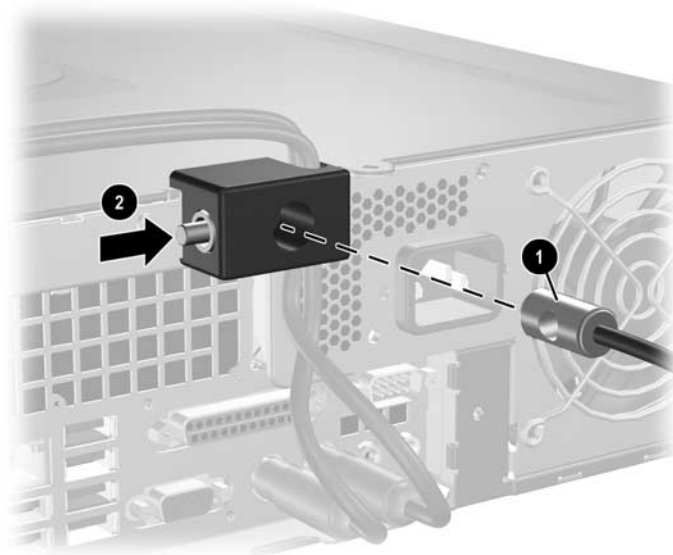


2. Pretiahnite kábel myši a klávesnice cez zámok.



Referenčná príručka k hardvéru

4. Vložte vložku na konci bezpečnostného lanka do zámku ❶ a zatlačením tlačidla ❷ zámok zamknite. Na odomknutie zámku použite dodaný kľúč.



Elektrostatický výboj

Výboj statickej elektriny z prsta alebo iného vodiča môže poškodiť systémové dosky alebo iné zariadenia citlivé na elektrostatický výboj. Poškodenie tohto typu môže skrátiť životnosť zariadenia.

Predchádzanie poškodeniu elektrostatickým výbojom

Aby ste predišli poškodeniu elektrostatickým výbojom, dbajte na dodržanie nasledovných bezpečnostných opatrení:

- Nedotýkajte sa produktov rukami, prepravujte a skladujte ich v antistatických obaloch.
- Súčasti citlivé na elektrostatický výboj vyberajte z obalu až na pracovisku zabezpečenom proti elektrostatickému výboju.
- Súčasti vyberajte z obalu až po umiestnení na uzemnený povrch.
- Nedotýkajte sa kontaktov, vodičov ani obvodov.
- Súčasti alebo zostavy citlivej na elektrostatický výboj sa dotýkajte len vtedy, keď ste správne uzemnení.

Spôsoby uzemnenia

Existuje niekoľko spôsobov uzemnenia. Pri inštalácii alebo manipulácii so súčastami citlivými na elektrostatický výboj použite niektorý z nasledovných postupov:

- Používajte prúžok na zápästie pripojený k uzemnenej pracovnej stanici alebo k šasi počítača. Prúžky na zápästie sú ohybné pásy s elektrickým odporom uzemňujúceho vodiča najmenej 1 megaohm \pm 10 %. Aby sa dosiahlo dokonalé uzemnenie, noste prúžok pevne pritiahnutý k pokožke.
- Ak pracujete postojacky, používajte prúžky pripevnené k pätám, špičkám alebo obuvi. Ak stojíte na vodivom podklade alebo na podložke pohlcujúcej statický náboj, používajte uzemňujúce prúžky na oboch nohách.
- Pri práci u zákazníka používajte vodivé pracovné nástroje.
- Pri práci u zákazníka používajte prenosnú súpravu nástrojov s rozkladacou podložkou pohlcujúcou elektrostatický náboj.

Ak nevlastníte odporúčané vybavenie pre správne uzemnenie, obráťte sa na autorizovaného dileru, predajcu alebo poskytovateľa služieb spoločnosti HP.



Ďalšie informácie o statickej elektrine vám poskytne autorizovaný diler, predajca alebo poskytovateľ služieb spoločnosti HP.

Pravidelná starostlivosť o počítač a príprava na jeho prepravu

Pravidelná starostlivosť o počítač

Pri starostlivosti o počítač a monitor sa riadte týmito pokynmi:

- Počítač umiestnite na pevnú a rovnú plochu. Za systémovou jednotkou a nad monitorom musí byť zachovaná svetlosť 10,2 cm, aby sa zabezpečilo požadované prúdenie vzduchu.
- Nikdy nepracujte s počítačom, ak na ňom nie je nasadený kryt alebo bočný kryt.
- Nebráňte prúdeniu vzduchu do počítača blokovaním predných vetracích otvorov alebo otvorov pre prívod vzduchu. Klávesnicu neumiestňujte so sklopenými nožičkami priamo pred stolnú jednotku, pretože aj to obmedzuje prúdenie vzduchu.
- Nevystavujte počítač nadmernej vlhkosti, priamemu slnečnému svitu a extrémnym teplotám. Informácie o odporúčaných teplotných a vlhkostných rozsahoch pre používanie počítača obsahuje [príloha A „Špecifikačné údaje“](#) tejto príručky.
- V blízkosti počítača a klávesnice nepoužívajte kvapaliny.
- Vetracné otvory monitora neprekrývajte žiadnymi materiálmi.
- Počítač je potrebné vypnúť pri nasledovných činnostiach:
 - ❑ Utieranie exteriéru počítača jemnou navlhčenou handričkou. Používanie čistiacich prostriedkov môže spôsobiť odfarbenie alebo poškodenie povrchu.
 - ❑ Príležitostné čistenie vetracích otvorov na prednej a zadnej strane počítača. Jemné vlákna a iný cudzorodý materiál môže zablokovať vetracie otvory a obmedziť prúdenie vzduchu.

Opatrenia pri práci s optickou jednotkou

Pri používaní alebo čistení optickej jednotky nezabudnite dodržať nasledovné pokyny:

Používanie

- Jednotkou počas jej činnosti nepohybujte. Môže to spôsobiť zlyhanie počas čítania.
- Nevystavujte jednotku náhlým teplotným zmenám, pretože sa v nej môže kondenzovať vlhkosť. Ak je jednotka zapnutá a náhle sa zmení teplota, počkajte aspoň hodinu a až potom vypnite napájanie. Ak začnete jednotku ihneď používať, môžu sa pri čítaní vyskytnúť poruchy.
- Neumiestňujte jednotku na miesto vystavené vysokej vlhkosti, extrémnym teplotám, mechanickým otrasom alebo priamemu slnečnému svetlu.

Čistenie

- Panel a ovládacie prvky čistite jemnou suchou handričkou alebo jemnou handričkou mierne navlhčenou v roztoku jemného saponátu. Nikdy nestriekajte čistiace prostriedky priamo na jednotku.
- Nepoužívajte rozpúšťadlá, ako je napríklad lieh alebo benzén, pretože môžu poškodiť povrch.

Bezpečnosť

Ak do jednotky zapadne určitý objekt alebo vnikne kvapalina, okamžite odpojte počítač od napájania a dajte si ho skontrolovať autorizovaným poskytovateľom servisných služieb spoločnosti HP.

Príprava na prepravu

Pri príprave na prepravu počítača sa riadte týmito pokynmi:

1. Zálohujte súbory na pevnom disku na disky PD, pásky, disky CD alebo diskety. Zabezpečte, aby záložné médiá neboli počas uskladnenia alebo prepravy vystavené elektrickým alebo magnetickým impulzom.



Pevný disk sa po vypnutí napájania systému automaticky zamkne.

2. Vyberte všetky programové diskety z disketových jednotiek a odložte ich.
3. Do disketovej jednotky vložte prázdnu disketu, ktorá zabezpečí jednotku pri preprave. Nepoužívajte disketu, na ktorej sú uložené údaje, ani disketu, na ktorú chcete uložiť údaje.
4. Vypnite počítač a externé zariadenia.
5. Odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a potom aj od počítača.
6. Odpojte systémové súčasti a externé zariadenia od zdrojov napájania a potom aj od počítača.



Pred prepravou počítača skontrolujte, či sú všetky dosky v slotoch pre dosky správne umiestnené a zaistené.

7. Zabaľte systémové súčasti a externé zariadenia do pôvodných obalov alebo do podobných obalov a zaistite ich potrebným baliacim materiálom.



Informácie o prijateľnom prostredí pre počítač mimo prevádzky obsahuje [príloha A „Špecifikačné údaje“](#) tejto príručky.

Register

B

- Bezpečnostný kľúč
 - Objednanie 2–3
 - Používanie 2–3
- Bezpečnostná skrutka, multifunkčná pozícia 2–35
- Bezpečnostné zámky C–1

D

- Disketová jednotka
 - Kontrolka činnosti 1–2
 - Tlačidlo na vysunutie 1–2
 - Vybratie 2–19

E

- Elektrostatický výboj, predchádzanie poškodeniu D–1

I

- Inštalácia
 - Batéria B–1
 - Jednotka multifunkčnej pozície 2–36
 - Lankový zámok C–1
 - Optická jednotka 2–22
 - Pamäť 2–7
 - Pevný disk 2–30
 - Pevný disk do 3,5-palcovej pozície 2–29
 - Rozširujúca karta 2–12
 - Visací zámok C–2
 - Vodiace skrutky 2–22
 - Zámok šasi C–3

J

- Jednotka
 - Kryt 2–18, 2–29, 2–31
 - Pokyny pre inštaláciu 2–17
 - Umiestnenia 2–18
- Jednotky multifunkčnej pozície pripojiteľné alebo vymeniteľné počas prevádzky 2–34

K

- Karta PCI
 - Pozrite* Rozširujúca karta
- Kláves s logom Windows
 - Funkcie 1–5
 - Umiestnenia 1–4
- Klávesnica
 - Konektor 1–3
 - Súčasti 1–4
- Konektor pre mikrofón 1–2, 1–3
- Konektor pre slúchadlá 1–2
- Konektor pre slúchadlá a výstup zvuku 1–3
- Konektor RJ-45 1–3
- Kontextový kláves 1–4
- Kontrolky stavu 1–4
- Kryt
 - Číslo komponentov 2–18, 2–29, 2–32
 - Inštalácia 2–32
 - Vybratie 2–31
- Kryt počítača
 - Odstránenie 2–5
 - Pripevnenie 2–6
 - Smart Cover Lock 2–3
- Kryt rozširujúceho slotu, vybratie 2–13

L

Lankový zámok, inštalácia C-1

M

Moduly DIMM

Pozrite Pamäť

Monitor, pripojenie 1-3

Multifunkčná pozícia

Bezpečnostná skrutka 2-35

Disketová jednotka 2-33

Formátovanie pevného disku 2-38

Inštalácia 2-36

Jednotka DVD 2-33

Jednotky CD 2-33

Jednotky pripojiteľné alebo vymeniteľné počas prevádzky 2-34

Opatrenia 2-33

Rozdelenie 2-38

Viacúčelová jednotka

CD-RW/DVD-ROM 2-33

Voliteľné jednotky 2-33

Vybratie jednotiek 2-37

Myš

Konektor 1-3

Špeciálne funkcie 1-6

N

Napájanie

Konektor pre kábel 1-3

Kontrolka 1-2

Tlačidlo 1-2

O

Odstránenie

Kryt rozširujúceho slotu 2-13

Optická jednotka

Čistenie E-2

Inštalácia 2-22

Kontrolka činnosti 1-2

Opatrenia E-2

Pokyny E-2

Pripojenie káblov 2-25

Tlačidlo na vysunutie 1-2

Umiestnenie 1-2

Vodiace skrutky 2-22

Vybratie 2-19

P

Pamäť

Asymetrický režim 2-8

Frekvencia 2-8

Identifikácia modulov 2-11

Identifikácia päťíc 2-9

Inštalácia 2-7

Inštalácia do päťíc 2-8

Jednokanálový režim 2-8

Kapacita 2-7, 2-8, 2-11

Režim s prekladaním 2-8

Špecifikačné údaje 2-7

Paralelný konektor 1-3

Pevný disk

Inštalácia do 3,5-palcovej pozície 2-29

Konektory SATA 2-17

Kontrolka činnosti 1-2

Multifunkčná pozícia 2-38

Obnovenie 2-29

Výmena 2-26

Vybratie 2-28

Pokyny

Inštalácia jednotky 2-17

Optická jednotka E-2

Príprava na prepravu E-3

Servis počítača 2-1

Starostlivosť o počítač E-1

Výmena batérie B-1

Pokyny pre inštaláciu 2-17

Pokyny týkajúce sa starostlivosti o počítač E-1

Porty USB

Predný panel 1–2

Zadný panel 1–3

Pravidelná starostlivosť o počítač E–1

Príprava na prepravu E–3

R**Rozširujúca karta**

Inštalácia 2–12

PCI 2–12

PCI Express 2–12, 2–15

Umiestnenie slotov 2–12

Voliteľný nadstavec 2–12

Rozdelenie pevného disku, multifunkčná pozícia 2–38

Rozmery stolného počítača A–1

S**SATA**

Inštalácia pevného disku 2–26, 2–29

Radiče 2–17

Sériový konektor 1–3

Smart Cover

Bezpečnostný kľúč 2–3

Vybratie zámku 2–4

Zámok 2–3

Súčasti

Predný panel 1–2

Zadný panel 1–3

Súčasti predného panela 1–2

Súčasti zadného panela 1–3

Š**Špecifikačné údaje**

Pamäť 2–7

Počítač A–1

Špecifikačné údaje o počítači A–1

T

Telefónne čísla technickej podpory 2–3

U

Umiestnenie sériového čísla 1–6

V

Výmena batérie B–1

Visací zámok, inštalácia C–2

Vodiace skratky 2–17, 2–22, 2–30

Vybratie

Disketová jednotka 2–19

Jednotka multifunkčnej pozície 2–37

Kryt 2–31

Kryt počítača 2–5

Optická jednotka 2–19

Pevný disk 2–28

Rozširujúca karta PCI Express 2–15

Smart Cover Lock 2–4

Z**Zámky**

Lankový zámok C–1

Smart Cover Lock 2–3

Visací zámok C–2

Zámok šasi C–3

Zámok šasi, inštalácia C–3

Zariadenia PATA 2–17

Zdroj napájania 2–27, A–2

Zvukové konektory 1–2, 1–3